

**STUDI KOMUNITAS DAN HABITAT ODONATA
DI KAWASAN OBYEK WISATA
AIR TERJUN SETAWING KULON PROGO, DIY**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1 pada Program Studi Biologi



Disusun Oleh :

Alfin Galih Wijayanto

11640016

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2017



PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-1299/Un.02/DST/PP.00.9/03/2018

Tugas Akhir dengan judul : Studi Komunitas dan Habitat Odonata di Kawasan Obyek Wisata Air Terjun Setawing Kulon Progo, DIY

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : ALFIN GALIH WIJAYANTO
Nomor Induk Mahasiswa : 11640016
Telah diujikan pada : Rabu, 27 Desember 2017
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR

Ketua Sidang

Siti Aisah, S.Si., M.Si.
NIP. 19740611 200801 2 009

Penguji I

Eka Sulistyowati, S.Si., M.A.
NIP. 19810705 200801 2 032

Penguji II

Najda Rifqiyati, S.Si., M.Si.
NIP. 19790523 200901 2 008

Yogyakarta, 27 Desember 2017

UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
DEKAN



Dr. Murtono, M.Si.
NIP. 19691212 200003 1 001



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Surat Persetujuan Skripsi

Lamp : -

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Alfin Galih Wijayanto
NIM : 11640016
Judul Skripsi : Studi Komunitas dan Habitat Odonata di Kawasan Obyek Wisata Air Terjun Setawing Kulon Progo, DIY

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Biologi.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqosyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 01 Desember 2017

Pembimbing,

Siti Aisah, M.Si.

NIP. 19740611 200801 2 009



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Surat Persetujuan Skripsi

Lamp : -

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Alfin Galih Wijayanto

NIM : 11640016

Judul Skripsi : Studi Komunitas dan Habitat Odonata di Kawasan Obyek Wisata Air Terjun Setawing Kulon Progo, DIY

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Biologi.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqosyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 01 Desember 2017

Pembimbing,

Stujarf

Eka Sulistiyowati, S.Si., M.A., M.IWM

NIP. 19810705 200801 2 032

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alfin Galih Wijayanto
NIM : 11640016
Prodi : Biologi
Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 01 Desember 2017

Yang Menyatakan,



Alfin Galih Wijayanto

NIM. 11640016

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

MOTTO

"Sebuah tantangan akan selalu menjadi beban, jika itu hanya dipikirkan.

Sebuah cita-cita juga adalah beban, jika itu hanya angan-angan.

Sebuah cita-cita akan menjadi kesuksesan, jika kita awali dengan bekerja untuk mencapainya.

Kerjakanlah,

Wujudkanlah,

Raih cita-citamu dengan memulainya.

Selalu berpikir besar, dan bertindaklah mulai sekarang."

"Barang siapa menginginkan soal-soal yang berhubungan dengan dunia,

wajiblah ia memiliki ilmunya;

dan barang siapa yang ingin (selamat dan berbahagia) di akhirat,

wajiblah ia mengetahui ilmunya pula;

dan barang siapa yang menginginkan kedua-duanya,

wajiblah ia memiliki ilmu kedua-duanya pula"

(HR. Bukhari dan Muslim)

"Cukuplah Allah (sebagai penolongku) bagiku,

tidak ada sesembahan (yang benar lagi berhak diibadahi) kecuali Dia,

hanya kepada-Nya aku bertawakal

dan Dia adalah Rabb 'Arsy yang Agung"

(HR. Abu Dawud)

PERSEMBAHAN

Karya ini penulis persembahkan kepada:

Ibu, Bapak dan Adik - adiknya tersayang

Biolaska (Biologi Pecinta Alam Sunan Kalijaga)

Water Forum Kalijaga

Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi

UM Sunan Kalijaga Yogyakarta

Seluruh pecinta dan pemerhati Odonata (capung) di Indonesia

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Kata Pengantar

Assalamuálaikum wr. wb.

Alhamdulillahirabbil' alamin, segala puji syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan skripsi yang berjudul “Studi Komunitas dan Habitat Odonata di Kawasan Obyek Wisata Air Terjun Setawing Kulon Progo, DIY” dapat terselesaikan dengan baik. Hanya karena ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas dengan segala keterbatasan daya pikir dan waktu. Tak lupa shalawat serta salam tercurah untuk Baginda Nabi Muhammad SAW yang senantiasa dinanti syafaatnya.

Penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penelitian dan penyusunan skripsi, terutama kepada:

1. Keluarga penulis, Ibunda Ribut Rahayu, Ayahanda Slamet Riyadi, Adinda Alfiani Galuh Wijayanti, Adinda Alfian Gilang Wirahadi yang selalu memberikan dukungan baik secara moral, spiritual, maupun materiil dan tiada lelahnya memberikan nasehat dan doa setiap waktu.
2. Ibu Siti Aisah, M.Si dan Ibu Eka Sulistiyowati, S.Si., M.A., M.IWM selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberikan masukan, saran, dukungan dan informasinya dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi.
3. Ibu Najda Rifqiyati, M.Si selaku dosen penasehat akademik yang telah membimbing penulis selama menempuh studi.
4. Ibu Erny Qurotul Ainy, M.Si selaku Kepala Program Studi Biologi yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan izinnya.
5. Seluruh dosen Program Studi Biologi dan Pendidikan Biologi atas segala ilmu yang telah diberikan serta seluruh staf dan karyawan Fakultas Sains dan Teknologi atas segala bentuk bantuannya
6. Teman-teman yang membantu saat pengambilan data dan selalu berbagi keluh, kesah, juga canda dan tawa selama penelitian yakni Sri Handayani, Emi Ma'rufah, Nur Apriatun Nafisah, Makhabah Rita Novia, Sutan Nur

Chamida Tri Astuti, Elde Nur Respatika Oscilata, Faizal Septya Nugraha, Zainul Laily, Bima Adi Nugroho, Suryani, Wahyu Diyana, Pratiwi Gita Alkhansa, Tiska Ayuma Apipah, Aslikh Lana Dina, Fitria Hidayatu Attoyibah, Dryah Purwaningsih, Muhammad Firdaus, Afrizal Nurhidayad, Listianto, Dyah Wulandari, Restin Ambangsih, Sofiati Arifah.

7. Joko Setiyono, Siti Diniarsih, Nanang Kamaludin, Frendi Irawan, Fuzna Sumi Untari yang telah memberikan bantuan, dukungan, masukan, kritikan serta saran penelitian dan penyusunan skripsi.
8. Keluarga besar Biolaska (Biologi Pecinta Alam Sunan Kalijaga) dan Water Forum Kalijaga atas pengalaman yang telah diberikan, motivasi dan solidaritas yang senantiasa memberikan bantuan, masukan, saran, kritikan serta dukungan selama pengambilan data dan penyusunan skripsi.
9. Keluarga besar Kingdom of Biology 2011 UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta atas kebersamaan selama menempuh bangku perkuliahan di UIN Sunan Kalijaga
10. Semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu yang telah ikut berkontribusi sehingga skripsi ini terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan dapat dikatakan jauh dari sempurna. Segala kritik dan saran yang membangun sangatlah penulis harapkan demi hasil yang lebih baik. Semoga karya ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Amiin.

Wassalamuálaikum wr. wb.

Yogyakarta, Desember 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Batasan Masalah	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Odonata (Capung)	5
B. Air Terjun Setawing	8
BAB III METODOLOGI	12
A. Waktu dan Tempat	12
B. Alat	12
C. Metode Penelitian	13
D. Analisis Data	15

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
A. Keanekaragaman Odonata yang ditemukan di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing	17
B. Perbandingan Indeks Keanekaragaman Jenis (H') Odonata perhabitat di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing	32
C. Parameter lingkungan di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing	34
BAB V PENUTUP	39
A. Kesimpulan	39
B. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	43

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penentuan tingkat keanekaragaman jenis berdasarkan <i>Indeks Shannon-Wiener</i>	16
Tabel 2. Jenis-jenis Odonata yang ditemukan di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing	18
Tabel 3. Persebaran Odonata yang ditemukan di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing	21
Tabel 4. Perbandingan jumlah individu perspesies Odonata perhabitat di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing	23
Tabel 5. Perbandingan nilai Indeks Keanekaragaman Jenis (H') Odonata perhabitat di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing	32
Tabel 6. Data parameter lingkungan perhabitat	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Air Terjun Setawing	10
Gambar 2. Kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing melalui <i>Google Maps</i>	12
Gambar 3. Metode pengambilan data <i>Point Count</i> dengan jari- jari (r) 5 meter dan jarak antar titik (s) 15 meter	13
Gambar 4. Contoh desain pengambilan data.....	14

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskripsi jenis-jenis Odonata yang terdapat di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing.....	43
Lampiran 2. Dokumentasi jenis-jenis Odonata yang terdapat di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing.....	56
Lampiran 3. Perhitungan Indeks Keanekaragaman Jenis (H') Odonata yang terdapat di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing.....	60



STUDI KOMUNITAS DAN HABITAT ODONATA DI KAWASAN OBYEK WISATA AIR TERJUN SETAWING KULON PROGO, DIY

Alfin Galih Wijayanto
11640016

ABSTRAK

Komunitas Odonata di suatu wilayah dapat dipengaruhi oleh beberapa hal seperti keanekaragaman jenis Odonata, kondisi lingkungan (faktor biotik dan abiotik), serta habitat yang beranekaragam. Salah satu kawasan yang memiliki habitat yang beranekaragam serta belum adanya pendataan terkait keanekaragaman Odonata yaitu kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing. Lokasinya berada di Dusun Jonggrangan, Desa Jatimulyo, Kecamatan Girimulyo, Kabupaten Kulon Progo, DIY. Penelitian bertujuan untuk mempelajari keanekaragaman Odonata di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing, mempelajari perbandingan indeks keanekaragaman jenis (H') Odonata pada setiap habitat di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing, serta mempelajari karakteristik habitat Odonata di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing. Pengambilan data dilaksanakan pada Bulan Januari 2017 pada empat habitat berbeda yang terdapat di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing. Penelitian dilakukan pada pukul 07.00-17.00 WIB dengan tiga kali pengulangan pada masing-masing habitat. Pengambilan data anggota Odonata dilakukan dengan metode *Polard Walk* dan *Point Count*. Hasil yang diperoleh adalah keanekaragaman Odonata pada fase imago di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing dengan empat habitat berbeda terdiri dari 2 subordo dengan 9 famili berbeda yang terdiri dari 24 spesies. H' paling rendah berada di habitat hutan rakyat dengan nilai 1,62, sedangkan H' tertinggi terdapat di sekitar air terjun dan sungai dengan nilai sebesar 2,29. Sawah memiliki nilai H' 1,73 dan nilai H' pada kebun yaitu 1,9. Kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing memiliki beberapa jenis habitat yang berbeda-beda yaitu sawah, hutan rakyat, kebun, air terjun dan sungai dengan karakteristik seperti kondisi lingkungan, vegetasi, serta faktor biotik dan abiotik yang juga berbeda-beda.

Kata Kunci : Air Terjun Setawing, Habitat, Keanekaragaman, Komunitas, Odonata

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Odonata (capung) mempunyai berbagai manfaat bagi ekosistem. Semua anggotanya di alam bertindak sebagai predator sehingga dapat berperan sebagai penyeimbang populasi serangga lain (Subramanian, 2005). Saat masih nimfa, Odonata berperan sebagai pemangsa jentik-jentik nyamuk, sehingga populasi nyamuk di alam dapat terkendali. Saat sudah menjadi dewasa, Odonata membantu petani dengan berperan sebagai predator wereng, lalat buah, kutu, dan serangga hama lainnya (Sulfiza, 2012). Ketika masih pradewasa dalam keadaan nimfa, Odonata hidup di perairan. Odonata dapat dijadikan sebagai indikator kualitas perairan atau sebagai agen untuk memonitor kualitas perairan. Hal ini karena Odonata termasuk serangga air yang sangat sensitif terhadap perubahan kandungan zat di dalam air (Rini, 2011).

Karakteristik habitat Odonata sangat beragam dan dapat ditemukan di hutan-hutan, kebun, sawah, sungai, dan danau, hingga di pekarangan rumah ataupun di lingkungan perkotaan (Wardhana, 1999). Beberapa jenis dari Odonata seperti anggota Subordo Zygoptera memiliki habitat yang spesifik, sehingga setiap spesies mempunyai karakter habitat yang berbeda (Sulfiza, 2012). Habitat yang dapat digunakan sebagai tempat hidup capung ketika masih nimfa adalah daerah perairan yang tidak tercemar dan terdapat banyak vegetasi (Hanum *et al.*, 2013). Vegetasi sangat penting bagi Odonata karena digunakan untuk tempat meletakkan telur-telurnya (Rahadi *et al.*, 2013).

Sebagai negara tropis, Indonesia memiliki kondisi habitat yang ideal untuk hidup beragam organisme (Rahadi *et al.*, 2013). Begitu pula dengan keanekaragaman anggota Odonata di Indonesia yang mencapai 700 jenis pada berbagai macam tipe habitat (Patty, 2006). Beberapa penelitian

mengenai keanekaragaman anggota Odonata yang pernah dilakukan adalah penelitian oleh Patty (2006) di Situ Gintung Ciputat Tangerang, Banten terdapat enam spesies Odonata. Hanum *et al.*, (2013) melakukan penelitian di Taman Satwa Kandi Kota Sawahlunto, Sumatera Barat mendapatkan 15 spesies anggota Odonata. Selanjutnya Pamungkas dan Ridwan (2015) melakukan penelitian di beberapa sumber air di Kecamatan Panekan, Magetan, Jawa Timur memperoleh 19 jenis Odonata. Akan tetapi penelitian-penelitian tersebut belum sebanding dengan berbagai macam habitat dari Odonata yang begitu luas, sehingga perlu dilakukan lebih banyak penelitian.

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) memiliki kawasan dengan habitat yang bervariasi serta masih belum terdapatnya pendataan yang lengkap mengenai jenis-jenis Odonata di setiap wilayah tersebut. Salah satu lokasi yang belum terdapatnya pendataan terhadap jenis-jenis Odonata yaitu kawasan Air Terjun Setawing yang kini telah menjadi kawasan obyek wisata. Ekosistem kawasan Air Terjun Setawing merupakan ekosistem perbukitan dengan ketinggian bervariasi antara 70 meter dpl sampai dengan 100 meter dpl. Ekosistem Air Terjun Setawing merupakan bagian dari Ekosistem Perbukitan Menoreh Kulon Progo (Anonim, 2015). Karakteristik habitat tersebut dimungkinkan akan ditemukan jenis-jenis anggota Odonata, karena anggota Odonata menghabiskan sebagian besar hidupnya di lingkungan perairan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian dan pengambilan data pada beberapa habitat seperti hutan rakyat, perkebunan, persawahan, sungai dan air terjun di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing. Pendataan jenis-jenis Odonata akan sangat penting dan bermanfaat sebagai upaya untuk melakukan konservasi terhadap masing-masing jenis dan sebagai referensi untuk melakukan penelitian terkait.

Penelitian studi komunitas dan habitat Odonata perlu dilakukan di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing karena di kawasan tersebut terdapat berbagai habitat yang memungkinkan dapat ditemukannya anggota dari Odonata yang beranekaragam serta jenis-jenis Odonata endemik Jawa yang juga terdapat di sekitar kawasan Jatimulyo, Girimulyo, Kulon Progo,

DIY (*Unpublish*). Penelitian tersebut diharapkan dapat menjadi tambahan ilmu pengetahuan yang disertai dengan data awal mengenai jenis-jenis anggota Ordo Odonata yang terdapat di kawasan obyek wisata tersebut. Oleh karena itu sangat penting untuk melakukan penelitian mengenai studi komunitas dan habitat Odonata di kawasan tersebut guna mengetahui bagaimana karakteristik habitat yang digemari oleh Odonata untuk hidup dan berkembang biak, serta bagaimana keanekaragaman Odonata di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing. Harapannya data tersebut dapat membantu konservasi anggota Odonata ataupun pengelolaan keanekaragaman hayati di Air Terjun Setawing. Selain itu data awal ini dapat dijadikan dasar untuk melakukan pendataan Odonata lebih lanjut di Daerah Istimewa Yogyakarta, khususnya di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana keanekaragaman Odonata yang terdapat di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing?
2. Bagaimana perbandingan indeks keanekaragaman jenis (H') Odonata pada setiap habitat di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing?
3. Bagaimana karakteristik habitat Odonata yang terdapat di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing?

C. Tujuan Penelitian

1. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari keanekaragaman Odonata di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing.
2. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari perbandingan indeks keanekaragaman jenis (H') Odonata pada setiap habitat di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing.
3. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari karakteristik habitat Odonata di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing.

D. Batasan Masalah

1. Penelitian ini hanya mempelajari komunitas Odonata berupa keanekaragaman jenis pada fase imago di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing.
2. Penelitian ini hanya mempelajari densitas, densitas relatif, frekuensi, frekuensi relatif, Indeks Nilai Penting (INP) dan indeks keanekaragaman jenis (H') Odonata pada fase imago perhabitat dan kemudian melakukan perbandingan antarhabitat di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing.
3. Penelitian ini hanya mempelajari karakteristik habitat berupa kondisi lingkungan (faktor biotik dan abiotik) yang digunakan untuk beraktifitas oleh Odonata pada fase imago di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pengetahuan mengenai studi komunitas dan habitat Odonata yang terdapat di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing bagi akademisi yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut mengenai jenis-jenis Odonata karena penelitian ini erat kaitannya dengan bidang Biologi, terutama Zoologi. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam upaya konservasi terhadap jenis-jenis Odonata di Daerah Istimewa Yogyakarta, khususnya di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing, Kulon Progo.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan

1. Komunitas Odonata yang berupa keanekaragaman pada fase imago di kawasan obyek wisata Air Terjun Setawing dengan empat habitat berbeda ditemukan 24 spesies yang terdiri dari 2 subordo dengan 9 famili berbeda.
2. Perbandingan H' pada setiap habitat yaitu H' paling rendah berada di hutan rakyat dengan nilai 1,62, sedangkan H' tertinggi terdapat di sekitar air terjun dan sungai dengan nilai sebesar 2,29. Sawah memiliki nilai H' 1,73 dan nilai H' pada kebun yaitu 1,9.
3. Karakteristik masing-masing habitat yaitu sawah yang tergolong habitat terbuka dengan dominasi tanaman padi, hutan rakyat yang didominasi pepohonan dan perdu yang menjulang tinggi dengan kanopi yang rimbun, kebun yang memiliki tanaman yang dapat dimanfaatkan langsung oleh warga dengan ukuran dan karakteristik berbeda-beda, dan air terjun beserta sungai yang merupakan sungai berbatu dengan aliran deras dengan berbagai vegetasi yang tumbuh di sekitarnya.

B. Saran

1. Perlu adanya penelitian lanjut mengenai siklus hidup Odonata secara keseluruhan serta peranannya dalam komunitas di sekitarnya.
2. Perlu adanya kontribusi data Odonata sebagai pertimbangan penetapan status konservasi suatu spesies.



DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2015. www.njogja.co.id (diakses tanggal 19 Februari 2016).
- Ahmad, I. 1982. *Kehadiran Nimfa Odonata di Beberapa Habitat Persawahan*. Skripsi Program Sarjana. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Barber, C.V. 1999. *Menyelamatkan Sisa Hutan di Indonesia dan AS*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Borror, D.J., Triplehorn, C.A., and Johnson, N.F. 1992. *An Introduction to Study of Insect*, 6 ed. Saunders College Pub., A Division of Holt Rinehaest Winston, Inc.
- Diniarsih, Siti. 2016. *Studi Mikrohabitat Dan Populasi Capung Endemik Jawa Anggota Genus Drepanosticta (Odonata: Platystictidae) Di Gunung Ungaran, Jawa Tengah*. (Tesis). Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Hanum, S.O., Siti S., Dahelmi. 2013. *Jenis-jenis Capung (Odonata) di kawasan Taman Satwa Kandi Sawahlunto, Sumatra Barat*. *Jurnal Biologi Universitas Andalas*. 2 (1): 71-76.
- Indriyanto. 2006. *Ekologi Hutan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Irawan, Frendi. 2017. *Struktur Komunitas Odonata Di Kawasan Wana Wisata Curug Semirang Kecamatan Ungaran Barat, Semarang*. (Skripsi). Semarang: Universitas Diponegoro.
- Lieftinck, M.A. 1934. *An Annotated List of the Odonata of Java, with Notes on Their Distribution, Habits and Life-History*. Buitenzorg, Java: Zoologisch Museum.
- Nugrahani, M.P., Nazar, L., Makitan, T., Setiyono, J. 2014. *Peluit Tanda Bahaya, Panduan Penilaian Kualitas Lingkungan Melalui Capung*. Yogyakarta: Indonesia Dragonfly Society.
- Nugroho, A., Saputro, W., Susanto, A. 2016. *Capung Cihuni, Panduan Visual Mengenal Capung Situ Cihuni*. Yogyakarta: Indonesia Dragonfly Society.
- Odum, E.P. 1998. *Dasar-Dasar Ekologi: Edisi Ketiga*. Yogyakarta: UGM Press.
- Orr, A.G. 2005. *A Pocket Guide to Dragonflies of Peninsular Malaysia and Singapore*. Natural History Publications (Borneo), Kota Kinabalu.
- Pamungkas, D. W. & M. Ridwan. 2015. *Keragaman Jenis Capung dan Capung Jarum (Odonata) di Beberapa Sumber Air di Magetan, Jawa*

Timur. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*. Volume 1, Nomor 6 halaman: 1295-1301.

- Patty, N. 2006. *Keanekaragaman Jenis Capung (Odonata) di Situ Gintung Ciputat, Tangerang*. (Skripsi). Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Rahadi, W.S., Feriwibisono, B., Nugrahani, M.P., Dalia, B.P.I., Makitan, T. 2013. *Naga Terbang Wendit. Keanekaragaman Capung Perairan Wendit, Malang, Jawa Timur*. Malang: Indonesia Dragonfly Society.
- Rini, D.S. 2011. *Ayo Mencintai Sungai*. Ecoton: Surabaya.
- Setiyono, J., Diniarsih, S., Oscilata, E.N.R., Budi, N.S. 2017. *Dragonflies of Yogyakarta, Jenis Capung Daerah Istimewa Yogyakarta*. Yogyakarta: Indonesia Dragonfly Society.
- Satino. 2005. *Handout Mata Kuliah Ekologi*. Yogyakarta: FST UINSK.
- Samways, M.J., McGeoch, M.A., New, T.R. 2011. *Insect Conservation*. New York: Oxford University Press.
- Subramanian, K.A. 2005. *Dragonflies and Damselflies of Peninsular India-A Field Guide*. A collaboration of centre for Ecological Science, Institute of Science, Bangalor and Indian Academy of Science.
- Sulfiza. 2012. *Optimalisasi Pelestarian Capung sebagai Pusaka Alam Indonesia*. Jakarta: Perhimpunan Entomologi Indonesia.
- Susanti, S. 1998. *Mengenal Capung*. Bogor: Wetlands International Litbang Biologi LIPI.
- Wardhana, W. 1999. *Perubahan Lingkungan Perairan dan Pengaruhnya Terhadap Biota Aquatik*. Penelitian Cikakini TNGH.
- Watson, J.A.L., O'Farrell, A.F. 1996. *The Insects of Australia, a Text Book for Students and Research Workers volume I second edition*. CSIRO. Australia: Melbourne University Press.
- Whitten, T., Roehayat, E.S., & Suraya, A.A. 1999. *Ekologi Jawa dan Bali*. Jakarta: Prenhallindo.
- Wijayanto, A.G., Nafisah, N.A., Laily, Z., Zaman, M.N. 2016. *Inventarisasi Capung (Insecta: Odonata) Dan Variasi Habitatnya Di Resort Tegal Bunder Dan Teluk Terima Taman Nasional Bali Barat (TNBB). Prosiding Seminar Nasional Pendidikan dan Sainstek 2016 (ISSN: 2557-533X)*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- William, D.D., Feltmate, B.W. 1992. *Aquatic Insects*. United Kingdom: Cab Internation Wallingford.

Lampiran 1.

DESKRIPSI JENIS-JENIS ODONATA YANG TERDAPAT DI KAWASAN OBYEK WISATA AIR TERJUN SETAWING

1. *Anax guttatus*

Capung berukuran besar yang tubuhnya didominasi warna hijau. Mata majemuk dan toraksnya berwarna hijau. Abdomen hitam dengan bercak kuning/hijau, kecuali ruas kedua dan ketiga berwarna biru yang merupakan ciri khas dari jenis ini. Memiliki sayap yang transparan dengan bercak coklat di tengah sayap belakang. Capung betina serupa dengan capung jantan, namun tanpa warna biru pada abdomennya. Kebiasaan capung ini adalah terbang cepat dan kuat di atas permukaan air. Capung ini memiliki sifat dominan terhadap capung lain di daerah teritorialnya (Orr, 2005).

2. *Gynacantha dohrni*

Capung berukuran besar yang memiliki mata dan toraks berwarna hijau dan terdapat tanda berbentuk T pada mukanya. Capung jantan berwarna hijau dan hitam sedangkan capung betina berwarna hijau. Abdomen hitam dan pada capung betina terlihat lebih gemuk. Ruas pertama-kedua mengembang, ruas ketiga menyempit dan pada ruas kedua terdapat sepasang cuping biru cerah. Memiliki umbai yang panjang dengan serki melebar pada ujung dan mengerucut ke arah luar dan epiprok berwarna kuning pucat. Memiliki sayap transparan dengan venasi berwarna coklat. Genus *Gynacantha* mempunyai kebiasaan hinggap di tempat teduh dan gelap (Setiyono *et al.*, 2017).

3. *Gynacantha musa*

Capung berukuran besar yang memiliki serki panjang dengan ujung sangat lebar (hampir berbentuk kotak) dan epiprok yang panjangnya hanya setengah panjang serki dengan warna hitam pada pangkal dan kuning pucat pada bagian tengah hingga ujung. Capung ini berwarna hijau pada bagian toraks dan mata serta memiliki muka dengan tanda berbentuk T. Ruas pertama-kedua mengembang dan menyempit pada ruas ketiga dengan cuping berwarna biru yang terdapat pada ruas kedua. Tergolong capung krepuskular dan sangat atraktif terhadap cahaya (Setiyono *et al.*, 2017).

4. *Leptogomphus lansbergei*

Capung berukuran sedang yang termasuk dalam Famili Gomphidae. Memiliki warna yang dominan hitam-kuning dengan mata majemuk hijau-hitam. Toraks hitam dengan garis-garis kuning pada sisi samping dan atas. Abdomen berwarna hitam dengan garis kuning tipis yang membujur pada bagian atas hingga ruas ketujuh, terdapat cuping berwarna kuning pada pangkal abdomen ruas kedua dan tiga ruas terakhir mengembang. Embelan berwarna kuning tampak atas dan seperti memiliki 2 capit pada bagian atas bawah. Memiliki kaki hitam dan sayap transparan. Capung betina mirip dengan capung jantan dengan warna kuning yang lebih terlihat jelas dan abdomen yang tidak mengembang. Kebiasaannya hinggap pada permukaan tanaman atau benda lain yang memiliki permukaan lebar serta menyukai tempat yang teduh dan lembab

di perairan mengalir berbatu pada hutan primer atau sekunder. (Setiyono *et al.*, 2017).

5. *Crocothemis servillia*

Capung berukuran sedang dengan ciri khas terdapatnya garis hitam pada sisi atas abdomen. Sayap transparan, bagian pangkal sayap belakang berwarna kuning, dan pterostigma kedua sayap kuning kecokelatan. Jantannya memiliki warna merah-jingga di bagian seluruh tubuhnya kecuali sayap dengan mata majemuk merah gelap dan muka merah terang. Betina memiliki toraks, abdomen, dan tungkai berwarna cokelat kekuningan. Mata majemuk cokelat keunguan di sisi atas, kuning pucat di bagian bawah, dan terdapat bintik hitam di bagian dalam mata. Sisi atas abdomen tampak lebih berwarna terang dengan garis hitam. Biasanya ditemukan terbang rendah di sekitar tanaman air dan sesekali terbang tinggi. Sering ditemukan di tempat terbuka, tepi sungai, area persawahan, padang rumput, lapangan, semak-semak, sampai di sekitar pekarangan rumah (Nugroho *et al.*, 2016).

6. *Diplacodes trivialis*

Capung berukuran kecil pada Famili Libellulidae. Seluruh tubuh jantan berwarna biru keabu-abuan. Mata majemuk bagian atas berwarna biru gelap dan biru terang di bagian bawah. Toraks biru keabu-abuan, sedikit beserbuk putih, dan abdomen biru yang berangsur hitam pada tiga ruas terakhir dengan embelan putih. Kedua sayap transparan dengan venasi hitam, pterostigma berwarna hitam. Tungkainya hitam. Betina

mempunyai mata majemuk coklat kehijauan di bagian atas dan biru kehijauan di bagian bawah. Toraks kuning kehijauan dengan garis hitam kecoklatan di sisi atas dan samping. Abdomen hijau kekuningan dengan garis hitam di sisi atas dan samping setiap ruas, tetapi ruas 7-10 berwarna hitam dengan embelan putih. Kedua sayap transparan dengan pterostigma hitam kecoklatan. Capung ini hidupnya soliter suka hinggap di batu, permukaan tanah, seresah, ranting dan rerumputan (Rahadi *et al.*, 2013).

7. *Neurothemis ramburii*

Capung yang memiliki ukuran sedang. Tubuh jantan dominan berwarna merah gelap. Mata majemuk bagian atas merah kecoklatan dan bagian bawah abu-abu kehijauan dengan bintik-bintik hitam. Toraks dan tungkai kecoklatan. Abdomen merah gelap, sisi atas dan samping ruas-ruas terdapat garis kehitaman. Sayap merah tua dengan ujung transparan dan pterostigma merah terang. Seluruh tubuh betina spesies ini berwarna kuning kecoklatan. Mata majemuk coklat di bagian atas dan abu-abu kehijauan di bagian bawah. Terdapat garis hitam di sisi atas dan samping abdomen. Warna sayap lebih tua daripada tubuh dengan ujung transparan dan pterostigma kuning kecoklatan. Sering dijumpai di tempat dengan intensitas sinar matahari tidak terlalu terik, tidak jauh dari sumber air seperti kolam tanaman air, tepi sungai, area persawahan, bahkan di sekitar pekarangan rumah atau area pertamanan (Nugroho *et al.*, 2016).

8. *Neurothemis terminata*

Capung yang memiliki ukuran sedang. Tubuh jantan dominan berwarna merah gelap. Abdomen berwarna merah gelap dengan sisi atas dan samping terdapat garis kehitaman. Ruas terakhir berwarna hitam dan embelan berwarna merah. Kedua sayap berwarna merah kecokelatan mulai dari pangkal sayap sampai bagian atas menyentuh pterostigma, sisanya lagi transparan. Tubuh betina capung ini berwarna kuning dengan garis hitam di atas dan di samping abdomen. Sayap transparan dengan venasi warna hitam dan pterostigma cokelat kehitaman. Ujung sayap berwarna kuning kecokelatan. Kebiasaan aktif di pagi hari sampai sore hari, dan terbang rendah di sekitar tanaman air, ranting dan bebatuan (Orr, 2005).

9. *Orthetrum sabina*

Tubuh berukuran sedang untuk famili Libellulidae. Mata majemuk berwarna biru kehijauan, toraks hingga tiga ruas abdomen pertama berwarna hijau kekuningan dengan garis hitam di setiap sisi sampingnya. Abdomen berwarna hitam-putih dengan ujung hitam dan embelan putih. Kedua sayap transparan dengan venasi hitam di bagian pangkal sayap belakang terdapat pola kuning kecokelatan dan pterostigma cokelat. Tungkainya hitam kecokelatan. Tubuh jantan dengan betina mirip hanya saja pada ruas 1-2 abdomen pada jantan terdapat organ genital sekunder. Tergolong predator yang ganas dengan mangsa wereng, kutu daun, kupu-kupu, lebah, bahkan capung lain. Spesies ini sangat adaptif, dapat hidup

di lingkungan air yang kurang bagus dan hidup soliter. Sering ditemui terbang di atas tanaman air, rumput-rumputan, serta area persawahan (Rahadi *et al.*, 2013).

10. *Orthetrum testaceum*

Capung sambar yang memiliki ukuran sedang. Capung jantan berwarna jingga kecokelatan pada toraks dan merah terang pada abdomen. Sayap transparan dengan warna coklat gelap pada pangkal sayap belakang dan pterostigma hitam. Mata majemuk abu-abu kecokelatan dengan muka merah. Capung betina keseluruhan tubuhnya berwarna coklat kekuningan dengan sayap transparan. Biasanya hinggap dan bertengger di ranting kering atau tanaman kecil, batu dan tanaman yang tumbuh di dekat aliran air (Orr, 2005).

11. *Pantala flavescens*

Capung sambar berukuran besar dengan kemampuan terbang yang cukup kuat sehingga daya jelajahnya juga cukup luas. Jantan memiliki mata merah di bagian atas dan hijau kekuningan di bagian bawah. Toraks serta abdomen kuning kemerahan dengan sisi atas abdomen terdapat garis hitam yang semakin menebal di ujung dan embelan hitam. Betina memiliki mata merah pucat di bagian atas dan abu-abu di bagian bawah. Tubuhnya kuning keemasan. Sayap transparan dengan pangkal sayap belakang berwarna kuning serta pterostigma merah kecokelatan pada jantan dan kuning pada betina. Salah satu ciri khasnya yaitu adanya warna kuning pada sayap belakang dekat dengan abdomen. Capung ini

termasuk dalam kelompok capung yang aktif karena sering terlihat terbang di tempat terbuka secara berkelompok (Nugroho *et al.*, 2016).

12. *Potamarcha congener*

Capung berukuran sedang. Bagian atas mata majemuk capung jantan berwarna merah kecokelatan dan bagian bawahnya biru abu-abu dengan bintik-bintik hitam. Toraks dan abdomen ruas 1-4 berwarna biru abu-abu dengan ditutupi serbuk putih. Ruas 5-8 abdomen berwarna kuning dengan garis hitam tebal di sisi atas, ruas 9-10 hitam. Sayap transparan dengan venasi hitam, dan pterostigma berwarna coklat tua. Betina memiliki corak warna tubuh cenderung kuning kehijauan. Toraks coklat kekuningan cerah di sisi atas, di sisi samping sitoraks kuning dengan garis-garis coklat kehitaman. Abdomen kuning, ruas 1-8 terdapat garis hitam di sisi atas yang lebih tipis daripada jantan, di setiap sisi ruas 8 terdapat tonjolan melebar seperti sayap. Kebiasaan capung ini lebih aktif di siang hari saat sinar matahari terik dengan terbang berkecepatan tinggi, sesekali hinggap di ujung ranting yang tinggi (Rahadi *et al.*, 2013).

13. *Tetrathemis irregularis*

Capung berukuran kecil dalam Famili Libellulidae. Capung jantan dan betinanya mirip, hanya saja abdomen pada betina lebih gemuk. Toraks berwarna hitam-kuning kehijauan dan abdomen hitam dengan bercak kuning di bagian samping kecuali di ruas kedelapan yang terdapat di bagian atas. Memiliki mata coklat di bagian atas dan hijau di bagian

bawah. Sayap transparan dengan venasi hitam dan kakinya hitam. Biasanya hinggap di ranting atau di dedaunan di perairan yang tergenang seperti kolam, tambak, dan rawa (Setiyono *et al.*, 2017).

14. *Zyxomma obtusum*

Capung berukuran sedang dalam Famili Libellulidae. Seluruh tubuh capung jantan berwarna putih dengan ujung sayap dan abdomen cokelat gelap serta mata majemuk putih kehijauan. Betina berwarna cokelat terang dan sayapnya transparan dengan ujung cokelat. Masa aktif capung ini saat matahari mulai terbenam di sore hari, atau ketika pagi hari saat matahari belum terbit sehingga termasuk dalam hewan krepuskular. Sering terbang di atas perairan seperti kolam, tambak, ataupun sungai (Orr, 2005).

15. *Vestalis luctuosa*

Capung jarum yang memiliki ukuran besar. Capung jantan hampir seluruh tubuhnya berwarna biru metalik. Sayap dan matanya berwarna biru metalik gelap. Lain halnya pada betina, toraks bagian atas berwarna hijau metalik, abdomen berwarna cokelat abu-abu kusam, sayap transparan cokelat metalik dan matanya hitam. Kebiasaan sering hinggap pada tanaman di tepi sungai yang tidak terlalu tinggi dan ternaungi. Habitatnya hidup di sekitar aliran sungai yang deras di hutan dengan kanopi yang teduh (Setiyono *et al.*, 2017).

16. *Heliocypha fenestrata*

Capung jantan dominan berwarna hitam seperti warna mata majemuk. Sintoraks berwarna hitam dengan pola garis-garis biru di sisi samping dan merah muda di sisi atas. Abdomen hitam, tetapi di ruas 1-5 terdapat bercak biru di sisi samping. Embelan berwarna hitam. Sayap hitam dengan refleksi warna merah jambu jika terkena cahaya, pangkal sayap coklat transparan. Tungkai hitam abu-abu. Tubuh betina berwarna lebih pucat daripada jantan. Hampir seluruh tubuhnya berwarna coklat keemasan dengan sayap coklat transparan dan pterostigma coklat kehitaman. Tungkainya coklat kehitaman. Capung ini sering hinggap di ranting atau daun dekat perairan. Habitatnya di sekitar perairan sungai bersih dan mengalir dengan intensitas cahaya matahari sedang seperti di bawah naungan pohon atau bambu (Nugroho *et al.*, 2016).

17. *Agriocnemis femina*

Capung jarum berukuran kecil yang memiliki mata majemuk bagian atas hitam dan bagian bawah hijau. Toraks capung jantan berwarna hijau dengan garis hitam di bagian atas dan samping yang akan berangsur ditutupi dengan serbuk putih ketika dewasa. Abdomen hingga ruas ketujuh berwarna hitam kehijauan pada bagian dorsal dan hijau pucat pada bagian ventral, ruas kedelapan hingga embelan berwarna jingga dengan serki (atas) lebih pendek daripada paraprok (bawah). Betinanya memiliki banyak variasi warna, pada saat muda didominasi warna merah – hitam dan pada saat dewasa berwarna hitam – hijau – hijau kekuningan. Ciri khas betina terdapat pada tepi posterior toraks

depan berbentuk persegi yang mencuat tinggi. Sayap transparan dengan pterostigma hitam. Aktif pada siang hari hinggap di dedaunan dan ranting yang ternaungi pohon. Dapat ditemukan pada perairan yang mengalir dengan intensitas cahaya rendah dan di sekitarnya terdapat tanaman yang rimbun (Rahadi *et al.*, 2013).

18. *Agriocnemis pygmaea*

Capung jarum berukuran kecil dengan mata majemuk berwarna hitam di bagian atas dan hijau di bagian bawah. Toraks hijau dengan garis hitam di bagian atas dan samping. Abdomen bagian atas berwarna hitam dan berwarna hijau pada bagian bawah hingga ruas ketujuh dan ruas ke-8 hingga embelan berwarna jingga dengan paraprok (bawah) lebih pendek daripada serki (atas). Sayap transparan dengan pterostigma kuning pucat di sayap depan, dan berwarna hitam di sayap belakang. Sedangkan pterostigma pada capung betina cokelat pucat. Biasanya menyukai habitat dekat air dan suka bertengger di tanaman air, persawahan, rerumputan, semak-semak yang juga tidak jauh dari genangan air (Nugroho *et al.*, 2016).

19. *Euphaea variegata*

Capung jarum berukuran besar. Capung jantan memiliki kepala dan mata gelap, begitupun dengan toraks dan abdomennya, namun terdapat strip kuning di sisi toraks. Sayap gelap dengan pola pelangi metalik. Sangat berbeda dengan betina yang memiliki kepala gelap dengan mata kecokelatan. Toraks abu-abu gelap dengan sisi samping berstrip kuning

yang lebih luas daripada jantannya, abdomennya pun juga gelap. Sayap cokelat transparan. Memiliki kebiasaan yang mirip dengan *Vestalis luctuosa*, sering hinggap pada tanaman di tepi sungai. Sangat sensitif dengan obyek yang mendekat dan akan terbang perlahan dengan perpaduan warna sayap yang sangat indah. Habitatnya sering dijumpai di sekitar aliran sungai jernih dengan vegetasi yang lebat maupun sedikit terbuka (Setiyono *et al.*, 2017).

20. *Coelicerca membranipes*

Capung jarum berukuran sedang dengan toraks berwarna biru dan bergaris hitam pada bagian samping dan atas. Abdomen hitam dengan bercak biru pada setiap ruasnya. Memiliki kaki berwarna hitam pada sisi luar dan hijau-putih pada sisi dalam. Capung jantan dan betina terkadang memiliki morfologi yang mirip namun juga terdapat bentuk lain dengan warna tubuh didominasi kuning-hitam. Kebiasaan capung ini hinggap pada ujung daun atau ranting dengan sayap setengah terbuka. Habitatnya berada di daerah yang memiliki kelembaban tinggi dan berkanopi lebat di pulau Sumatera dan Jawa (Setiyono *et al.*, 2017).

21. *Copera marginipes*

Capung jarum berukuran sedang. Mata majemuk hitam di bagian atas, kuning di bagian bawah, dan garis putih horisontal di antara kedua mata. Toraks hitam dengan garis-garis kuning tidak beraturan. Abdomen hitam di sisi atas dan putih di sisi bawah ruas 1-7, putih di sisi atas ruas 8-10, pangkal setiap ruas berwarna putih. Kedua sayap transparan dengan

venasi hitam, pterostigma cokelat gelap. Tungkai berwarna kuning merupakan ciri khas dari jenis ini. Tubuh betina berwarna lebih pucat dari yang jantan. Capung jantan dan capung betina saat fase immature seluruh tubuhnya berwarna putih. Kebiasaan capung ini senang di rerumputan dekat parit atau perairan dengan intensitas cahaya cukup (Rahadi *et al.*, 2013).

22. *Nososticta insignis*

Capung jarum yang memiliki ukuran sedang ini memiliki mata majemuk berwarna hitam di bagian atas dan kuning di bagian bawah pada jantannya. Toraks berwarna hitam dengan pola garis-garis kuning terang. Abdomen panjang, ramping, ruas 1-7 hitam, di ruas 1-2 terdapat bercak-bercak kuning, dan ruas 8-10 biru terang di sisi atas. Sayap hitam transparan dengan pterostigma hitam. Capung betina memiliki toraks hitam dan putih kebiruan dengan abdomen hitam kecuali ruas ke-9 yang berwarna pada bagian dorsal. Kebiasaannya hinggap di daun, ranting maupun tanaman di sekitar perairan bersih. Habitatnya di sekitar perairan yang masih bersih dekat sumber air dengan tanaman yang rimbun di sekitarnya, serta intensitas cahaya matahari sedang (Rahadi *et al.*, 2013).

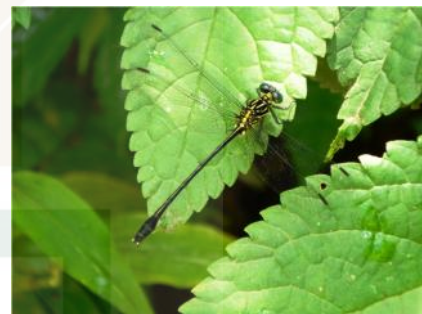
23. *Drepanosticta gazella*

Capung jarum hutan berukuran kecil yang memiliki mata yang berwarna hitam. Protoraks memiliki warna putih gading yang mencolok dan terdapat bentuk menyerupai tanduk berwarna hitam. Sintoraks secara keseluruhan berwarna hitam mengkilap dengan satu pita putih gading di

bagian samping. Abdomen berwarna coklat gelap kehitaman, dengan cincin berwarna coklat kekuningan kecil pada ruas ketiga-ketujuh di bagian pangkal, ruas kedelapan berwarna coklat kekuningan pucat secara lateral, ruas kesembilan berwarna biru langit pada bagian dorsal dan ruas terakhir serta embelan berwarna hitam. Memiliki sayap transparan dengan pterostigma coklat kemerahan berbingkai hitam tebal. Capung betina mirip dengan capung jantan tanpa warna biru langit pada ujung abdomennya dan tanduk protoraks lebih pendek. Kebiasaan capung ini hinggap pada ujung daun, ranting kering, akar pohon pada dinding tebing di sekitar rembesan air, aliran air yang bersih dan berbatu dengan arus deras. Menyukai habitat hutan dengan intensitas cahaya rendah dan hanya terdapat di pulau Jawa (Setiyono *et al.*, 2017).

24. *Drepanosticta sundana*

Berukuran paling besar dibanding dengan spesies lain dalam suku Platystictidae yang tercatat di Jawa. Memiliki mata yang berwarna hitam-hijau. Protoraks berwarna putih dan sintoraks hitam dengan dua pita putih di bagian samping. Abdomen hitam dengan tiga ruas terakhir membesar dan sedikit melengkung ke atas. Sayap transparan dengan pterostigma berwarna coklat. Kakinya putih pada pangkal dan berangsur lebih gelap menuju ujung. Betina mirip dengan jantan, namun warnanya lebih kusam. Capung endemik jawa yang dapat dijumpai pada habitat dengan intensitas cahaya rendah dan lembab (Setiyono *et al.*, 2017).

Lampiran 2.**DOKUMENTASI JENIS-JENIS ODONATA YANG TERDAPAT DI KAWASAN OBYEK WISATA AIR TERJUN SETAWING***Anax guttatus**Gynacantha dohrni**Gynacantha musa**Leptogomphus lansbergei**Crocothemis servillia**Diplacodes trivialis*



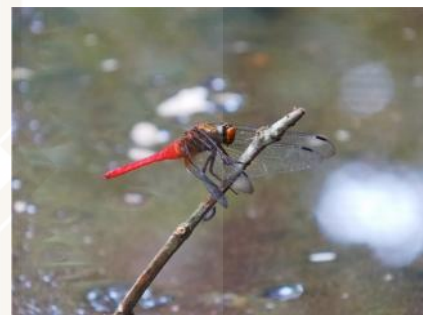
Neurothemis ramburii



Neurothemis terminata



Orthetrum sabina



Orthetrum testaceum



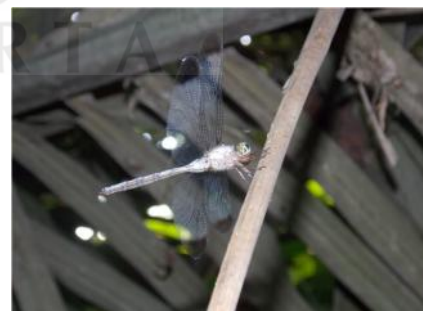
Pantala flavescens



Potamarcha congener



Tetrathemis irregularis



Zyxomma obtusum



Vestalis luctuosa



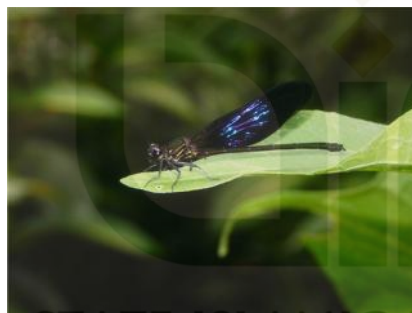
Heliocypha fenestrata



Agriocnemis femina



Agriocnemis pygmaea



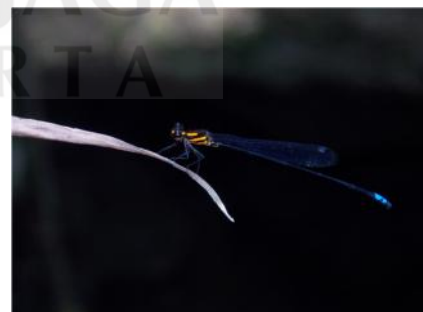
Euphaea variegata



Coeliccia membranipes



Copera marginipes



Nososticta insignis



Drepanosticta gazella



Drepanosticta sundana



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Lampiran 3.

PERHITUNGAN INDEKS KEANEKARAGAMAN JENIS (H') ODONATA YANG TERDAPAT DI KAWASAN OBYEK WISATA AIR TERJUN SETAWING

No.	Subordo	Famili	Spesies	Jumlah				Jumlah	Pi	Ln Pi	H'(- PiLnPi)
				Sawah	Hutan Rakyat	Kebun	Air Terjun Sungai				
1	Anisoptera	Aeshnidae	<i>Anax guttatus</i>	1				1	0,00	-6,26	0,01
2			<i>Gynacantha dohrni</i>				1	1	0,00	-6,26	0,01
3			<i>Gynacantha musa</i>			2		2	0,00	-5,56	0,02
4		Gomphidae	<i>Leptogomphus lansbergei</i>				1	1	0,00	-6,26	0,01
5		Libellulidae	<i>Crocothemis servillia</i>	2				2	0,00	-5,56	0,02
6			<i>Diplacodes trivialis</i>		1			1	0,00	-6,26	0,01
7			<i>Neurothemis ramburii</i>	8	2	7	2	19	0,04	-3,31	0,12
8			<i>Neurothemis terminata</i>	35	6	10	12	63	0,12	-2,11	0,26
9			<i>Orthetrum sabina</i>	97	33	21	6	157	0,30	-1,20	0,36
10			<i>Orthetrum testaceum</i>	21		4		25	0,05	-3,04	0,15
11			<i>Pantala flavescens</i>	105				105	0,20	-1,60	0,32
12			<i>Potamarcha congener</i>	2				2	0,00	-5,56	0,02
13			<i>Tetrathemis irregularis</i>		1			1	0,00	-6,26	0,01
14			<i>Zyxomma obtusum</i>		1	2		3	0,01	-5,16	0,03
15	Zygoptera	Calopterygidae	<i>Vestalis luctuosa</i>			1	12	13	0,02	-3,69	0,09
16		Chlorocyphidae	<i>Rhinocypha fenestrata</i>				10	10	0,02	-3,96	0,08
17		Coenagrionidae	<i>Agriocnemis femina</i>	45		3		48	0,09	-2,39	0,22
18			<i>Agriocnemis pygmaea</i>	8				8	0,02	-4,18	0,06
19		Euphaeidae	<i>Euphaea variegata</i>			1	9	10	0,02	-3,96	0,08
20		Platycnemididae	<i>Coeliccia membranipes</i>		2		6	8	0,02	-4,18	0,06
21			<i>Copera marginipes</i>	4	4	4	6	18	0,03	-3,37	0,12
22			<i>Nososticta insignis</i>		4		10	14	0,03	-3,62	0,10
23		Platystictidae	<i>Drepanosticta gazella</i>		1			1	0,00	-6,26	0,01
24			<i>Drepanosticta sundana</i>		4	2	3	9	0,02	-4,06	0,07
Jumlah								522			2,24

Keterangan:

$P_i = n_i/N_i$

n_i = Jumlah individu spesies ke- i

N_i = Jumlah seluruh individu

H' = Indeks Keanekaragaman Jenis

$H' = 2,24$ = Keanekaragaman sedang, penyebaran jumlah individu tiap jenis sedang dan kestabilan komunitas sedang

CURRICULUM VITAE

DATA PRIBADI

Nama : Alfin Galih Wijayanto
Jenis kelamin : Laki-laki
Tempat, tanggal lahir : Purworejo, 19 Oktober 1992
Kewarganegaraan : Indonesia
Agama : Islam
Alamat : Jl. Durian III No.50 Pondok Makmur RT 09 RW 08
Kutabaru, Pasar Kemis, Kabupaten Tangerang
Kontak : 085718476476
E-mail : alvienzasuke@gmail.com

PENDIDIKAN

1. SD N KARET II SEPATAN, TANGERANG (1998-2004)
2. MTs N 1 CAWAS, KLATEN (2004-2007)
3. SMA N 1 CAWAS, KLATEN (2007-2010)
4. UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA (2011-2017)

PENGALAMAN ORGANISASI

1. FORUM REMAJA ISLAM MASJID SMA N 1 CAWAS, KLATEN (2007-2009)
2. OSIS SMA N 1 CAWAS, KLATEN (2008-2009)
3. DEWAN AMBALAN SMA N 1 CAWAS, KLATEN (2008-2009)
4. DEWAN KEHORMATAN SMA N 1 CAWAS, KLATEN (2009-SEKARANG)
5. BIOLOGI PECINTA ALAM SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA (2011-SEKARANG)
6. WATER FORUM UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA (2012-SEKARANG)